# ekuore

Guía práctica para usuario

# ÍNDICE

Lo primero que debemos hacer ........................ 1

Uso sin smartphone ........................ 2

Uso con smartphone ........................ 3

- La aplicación Android ........................ 4
- La aplicación iOS ........................ 14

Ajustar el sonido ........................ 19

Preguntas frecuentes ........................ 20













# PASOS INICIALES

1. Roscar la campana en el orificio superior de eKuore

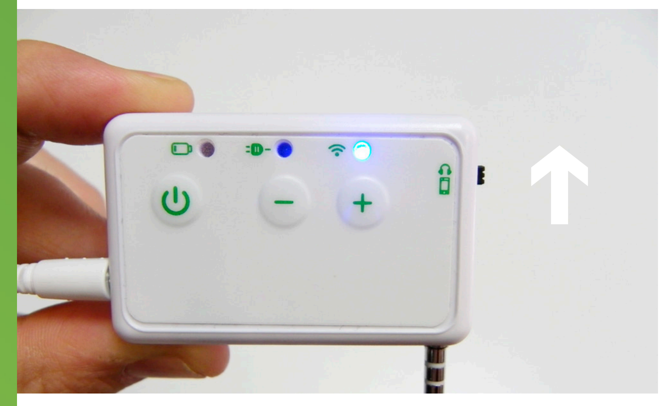
2. Encender el emisor

3. Encender el receptor. Debes esperar a que la luz LED azul quede fija.

4. Conectar auriculares / altavoces al orificio del receptor

5. Elige cómo usar tu eKuore: uso SIN smartphone

uso CON smartphone





# USO SIN SMARTPHONE

1. Sigue los “ Pasos iniciales ”

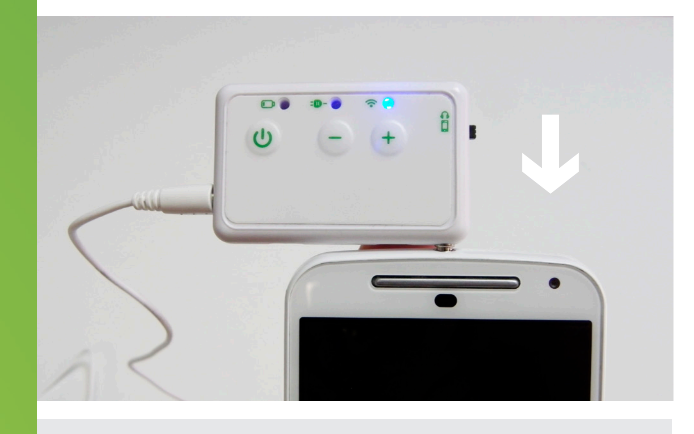
2. En el receptor, seleccionar modo **equipo de audio** 

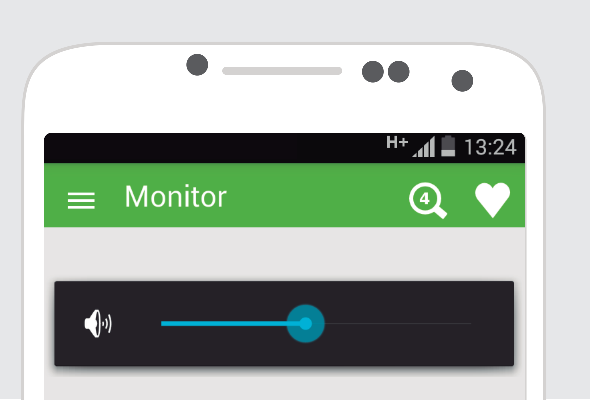
3. Ya puedes empezar a auscultar sin smartphone

 ¿Cómo ajustar el sonido?

App Store

Google play






# USO CON SMARTPHONE

1. Bajarse la aplicación eKuore de APP Store o Google Play. Abrirla.

2. Sigue los “ Pasos iniciales ”

3. Conectar el receptor al teléfono o tablet

4. En el receptor, seleccionar modo **smartphone**

5. Subir el volumen del teléfono para conseguir la mejor amplificación

6. Estamos listos para auscultar usando la aplicación

APP Android

APP iOS

# La aplicación
# ANDROID

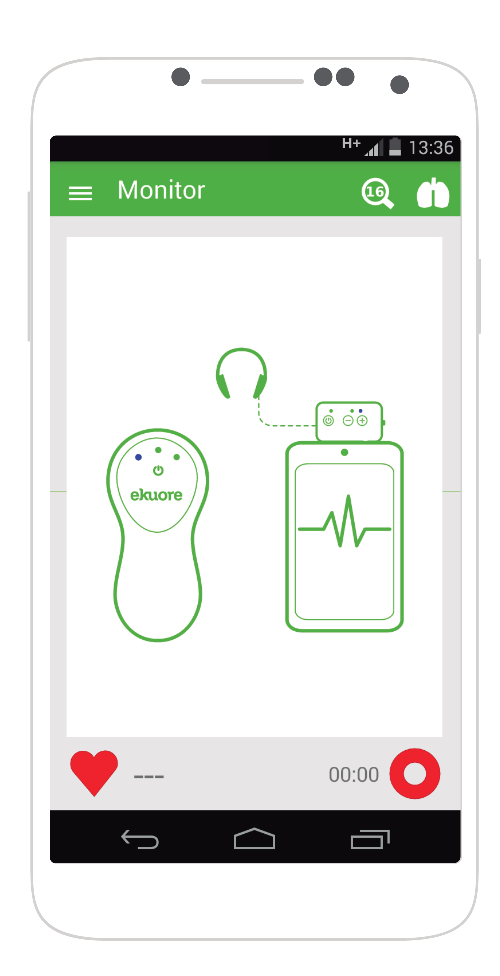
# LA APLICACIÓN ANDROID

Con la aplicación eKuore podrás:



- **Usar el fonendoscopio con el móvil**
- **Aplicar los filtros de la APP**
- **Grabar el sonido con el móvil**
- **Ediar las grabaciones, compartirlas...**

Al abrir la aplicación te saldrá una animación explicativa, en el momento en que conectes el receptor la animación desaparecerá y empezarás a monitorizar el sonido.



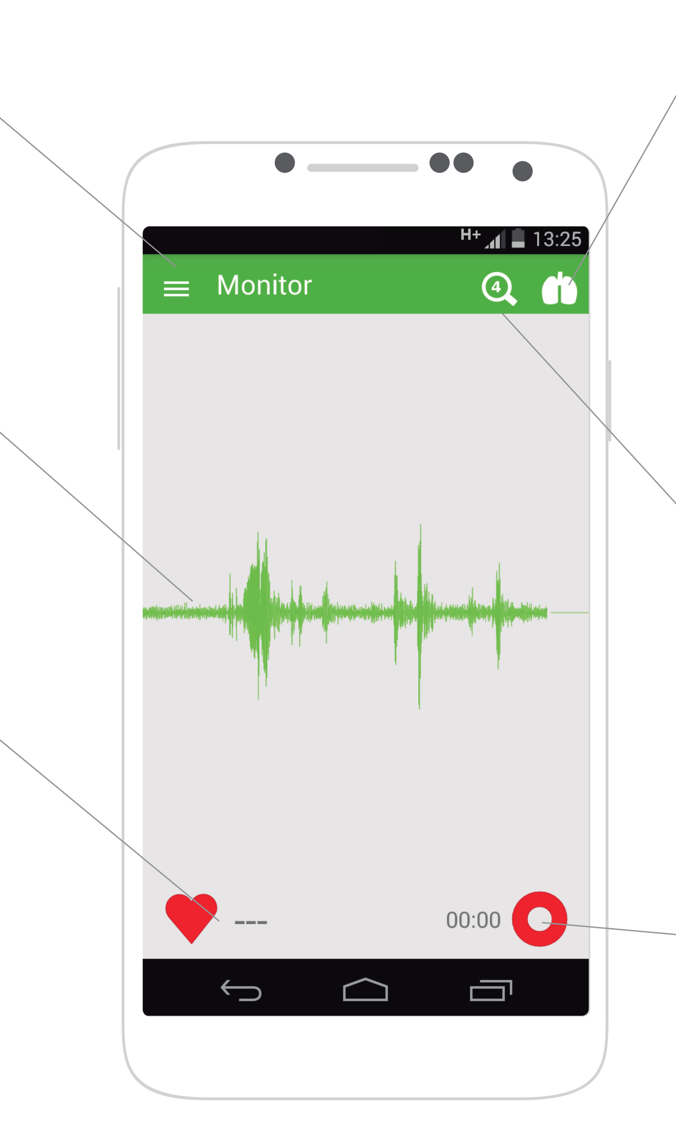
# INTERFAZ

**BOTÓN DE MENÚ**
Despliega el menú de la aplicación

**FONOGRAMA**
Representa gráficamente el sonido de la auscultacíñón

**LATIDOS POR MINUTO (BPM)**
Calcula en tiempo real los latidos por minuto.

IMPORANTE:
Para que el cálculo se realice con éxito es necesario que el corazón representado bombeé al ritmo de s1 y s2 durante aproximadamente 10 seg.




**FILTROS**


**Corazón:**
Refuerza los sonidos cardíacos y atenúa los pulmones


**Pulmón:**
Refuerza sonidos pulmonares y atenúa los cardíacos


**Corazón / Pulmón:**
Refuerza ambos sonidos

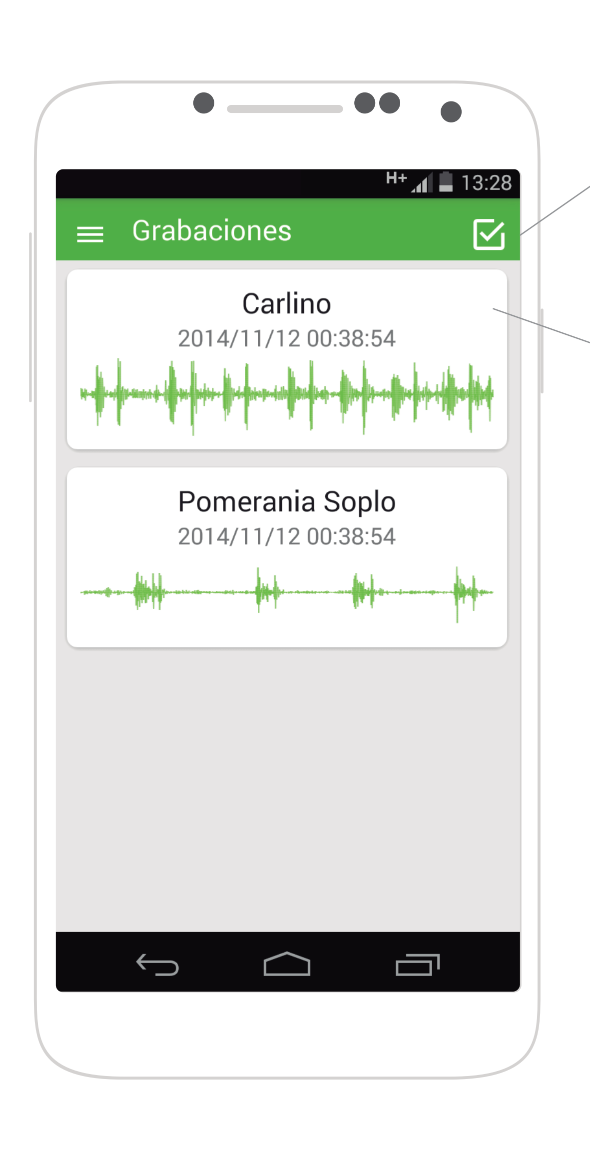
**ZOOM ( 1, 2, 4, 8, 16 )**
Determina los segundos de auscultación que se representan por pantalla en el fonograma

**BOTÓN DE GRABACIÓN**
Permite grabar la auscultación en tiempo real durante un tiempo definido (por defecto 30 seg)

# MENÚ LATERAL



# GRABACIONES




**SELECCIÓN MÚLTIPLE**

Seleccionar varias grabaciones para eliminar / compartir

**PANTALLA DE GRABACIONES**

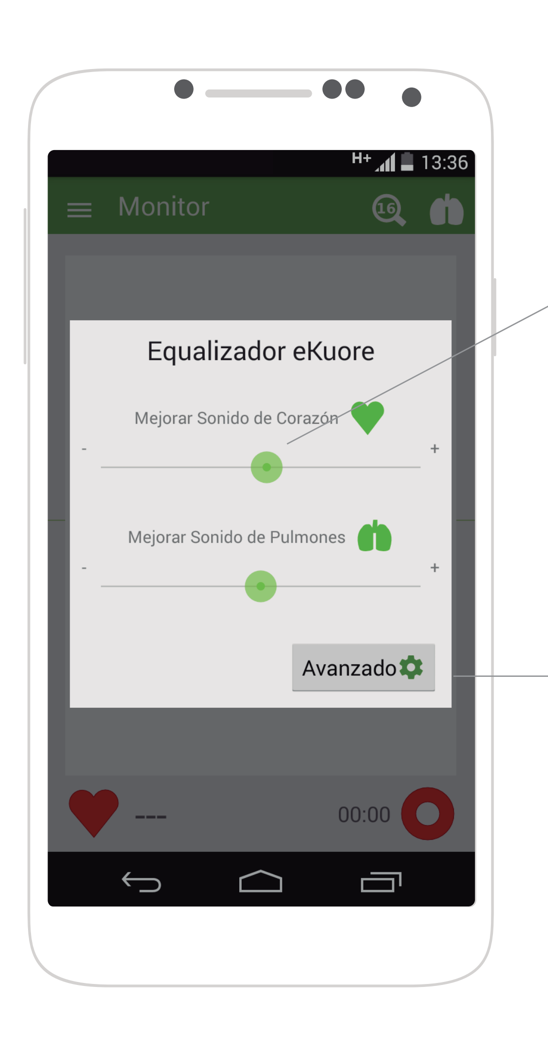
Pantalla donde quedan registradas las auscultaciones realizadas

Pulsar sobre cualquier registro para escuchar / editar

# GRABACIONES - PANTALLA DE EDICIÓN

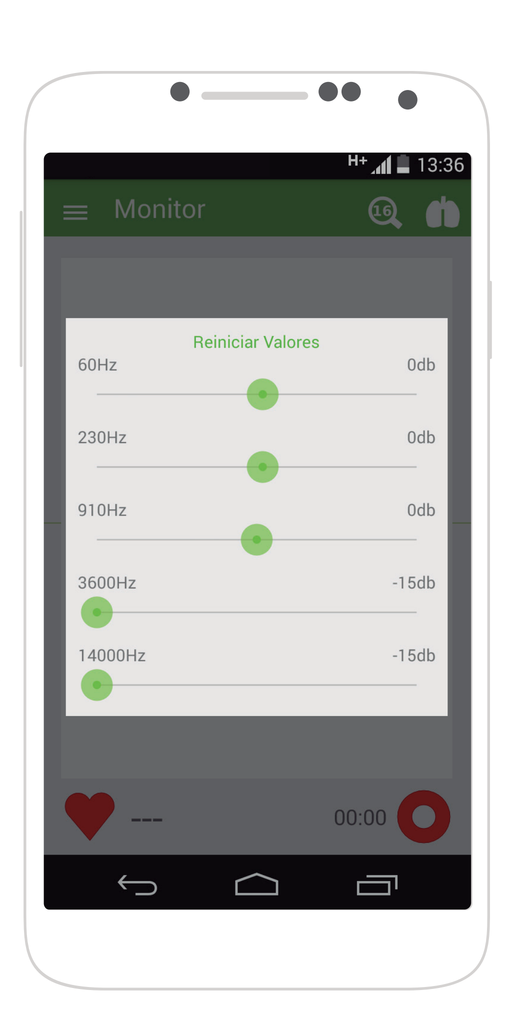


# ECUALIZADOR

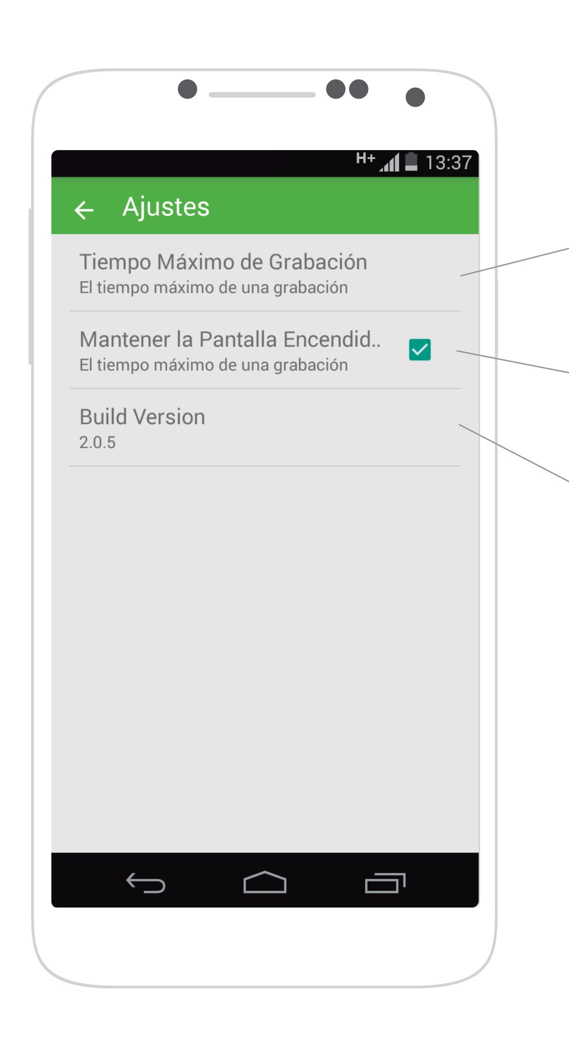



**ECUALIZADOR eKuore**
Deslizar para resaltar el sonido del corazón o del pulmón en los filtros.

**OPCIONES AVANZADAS**
Te permite ajustar de forma más precisa los parámetros que aplicarán los filtros.



# AJUSTES




## PARÁMETROS DE LA APP

Puedes modificar el tiempo de grabación, aplicación por defecto grabará 30 segundos

Elegir si mantener la pantalla encendida

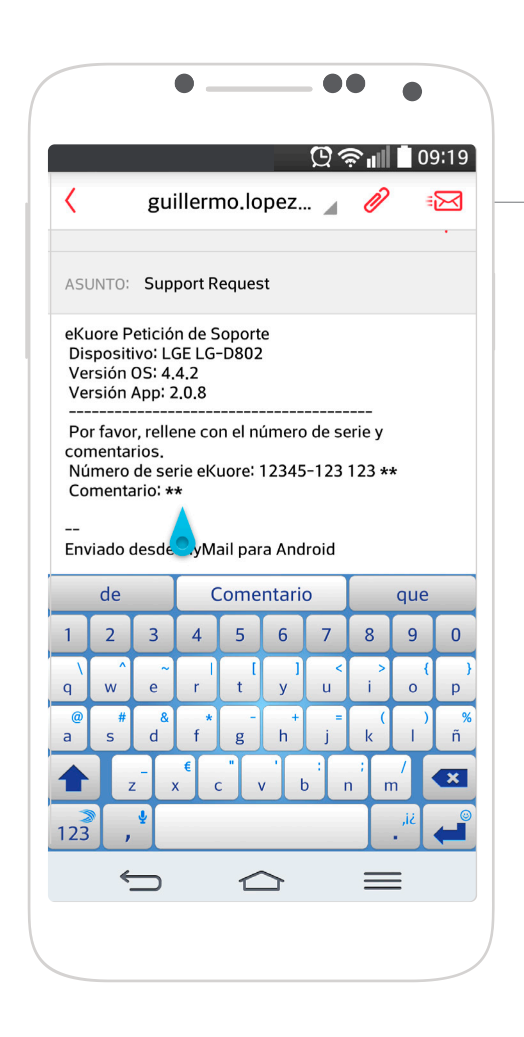
Indica la versión que tienes instalada.

# AYUDA




Te redireccionará al centro de ayuda de nuestra página web donde encontrarás más información útil, videotutoriales, etc.

# ENVIAR COMENTARIOS




Se abrirá tu gestor de correo y nos podrás enviar un email indicándonos el número de serie de tu eKuore y tus comentarios o incidencias.

Te responderemos los antes posible y estaremos encantados de ayudarte.

# La aplicación iOS

# LA APLICACIÓN iOS

Con la aplicación eKuore podrás:



- **Usar el fonendoscopio con el móvil**
- **Aplicar los filtros de la APP**
- **Grabar el sonido con el móvil**
- **Ediar las grabaciones, compartirlas...**

Al abrir la aplicación te saldrá una animación explicativa, en el momento en que conectes el receptor la animación desaparecerá y empezarás a monitorizar el sonido.



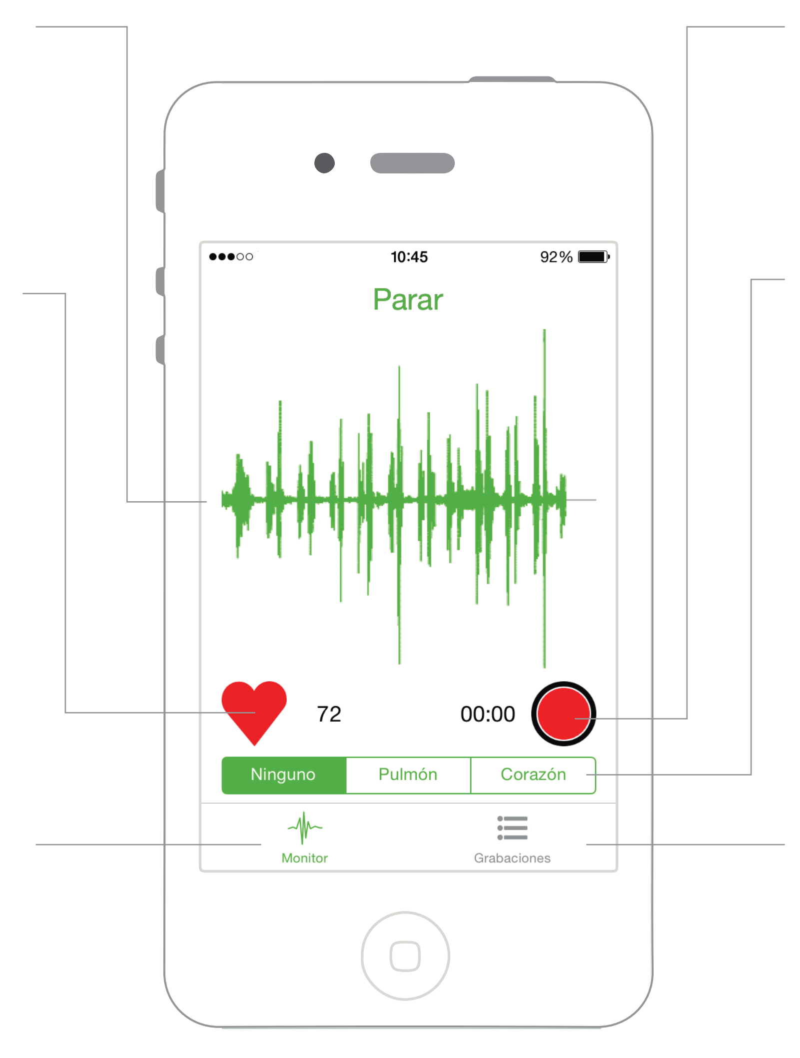
# INTERFAZ

**FONOGRAMA**
Representa gráficamente el sonido de la auscultaciñón

**LATIDOS POR MINUTO (BPM)**
Calcula en tiempo real los latidos por minuto.

IMPORANTE:
Para que el cálculo se realice con éxito es necesario que el corazón representado bombeé al ritmo de s1 y s2 durante aproximadamente 10 seg.

**BOTÓN DE MONITOR**
Pantalla para auscultación en tiempo real.



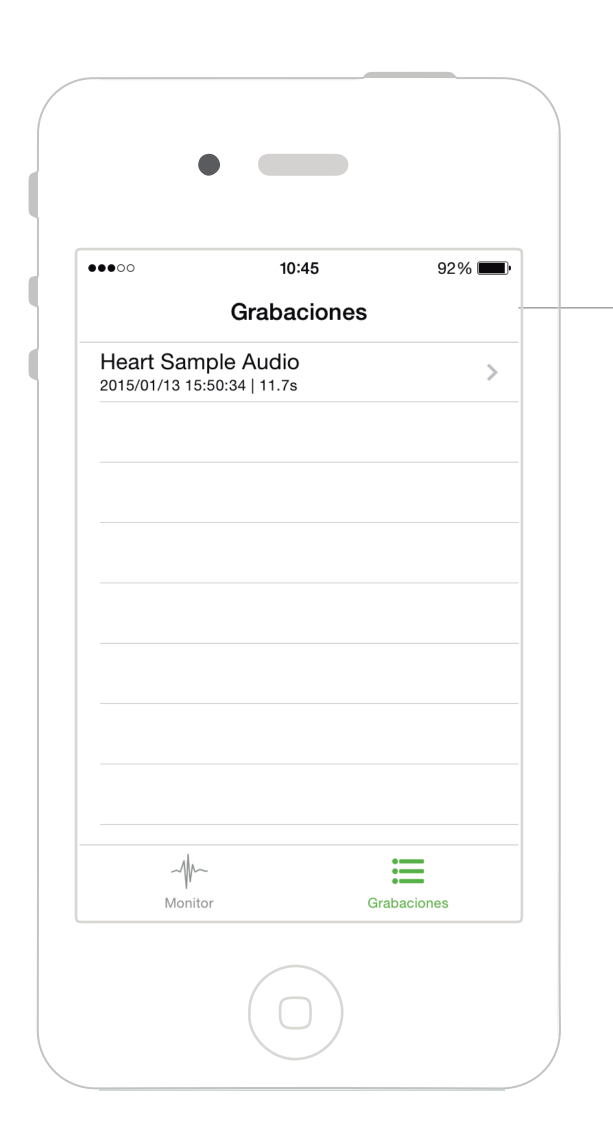

**BOTÓN DE GRABACIÓN**
Permite grabar la auscultación en tiempo real durante un tiempo definido (por defecto 30 seg)

**FILTROS**

- **Corazón:**
Refuerza los sonidos cardíacos y atenúa los pulmones
- **Pulmón:**
Refuerza sonidos pulmonares y atenúa los cardíacos
- **Ninguno:**
Refuerza ambos sonidos

**GRABACIONES**
Pantalla donde quedan registradas las auscultaciones realizadas.

# GRABACIONES

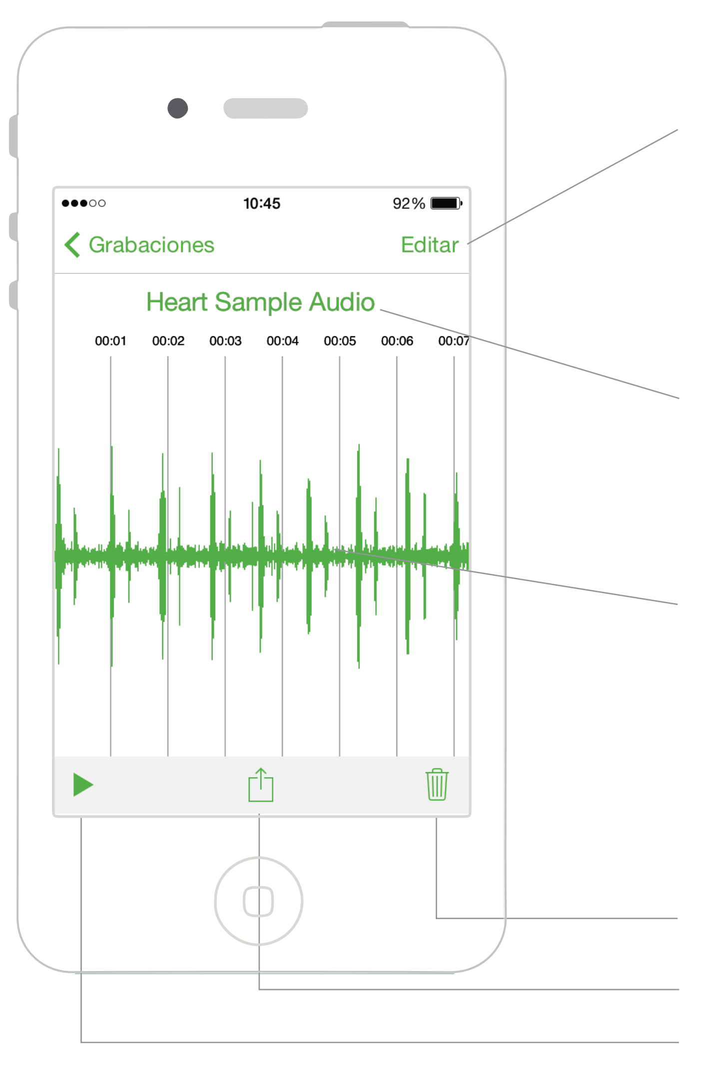



**PANTALLA DE GRABACIONES**

Pantalla donde quedan registradas las auscultaciones realizadas.

Pulsar sobre cualquier registro para escuchar / editar

# GRABACIONES - PANTALLA DE EDICIÓN




**EDITAR**

En la parte inferior aparece la barra de edición. Los extremos definen la parte que queremos escuchar o conservar en caso de edición.

**RENOMBRAR**

Pulsa sobre el título para cambiar el nombre de la grabación

**ZOOM**

Puedes ampliar el fonograma con los dedos.

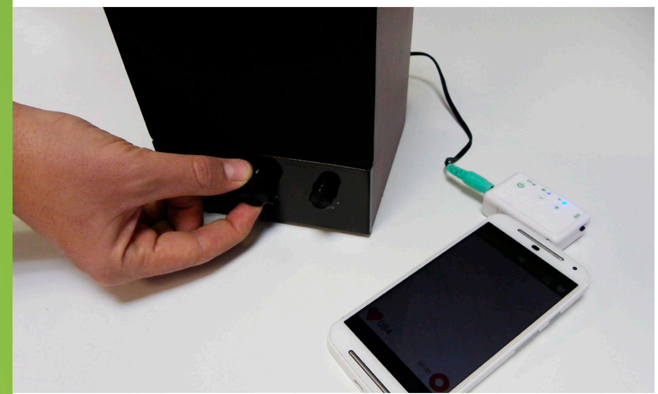



**BORRAR EDICIÓN**

**COMPARTIR** (Bluetooth, correo..)

**REPRODUCIR GRABACIÓN**





# AJUSTAR EL SONIDO

## AURICULAR

1. Reduce el ruido de ambiente ajustado la sensibilidad, pulsando sobre + o -

## ALTAVOZ

1. Si es la primera vez que lo usas, coloca el volumen del altavoz al mínimo
2. Si el altavoz dispone de control de bajos, ponlo entre la mitad y el máximo
3. Golpea suavemente la membrana de la campana
4. Sube ligeramente el volumen del altavoz
5. Repite los pasos 3 y 4 hasta que el sonido sea óptimo y no se acople

SOLUCIONAR PROBLEMAS

# PREGUNTAS FRECUENTES

1. Los altavoces se acoplan
2. Se escucha mucho ruido
3. El sonido del latido es muy bajo o no lo oigo
4. El sonido se corta
5. No desaparece la animación de inico de la APP
6. La APP detecta como el receptor se conecta y se desconecta
7. No hay diferencia cuando aplico los filtros
8. No se ven los BPM (frecuencia cardíaca)

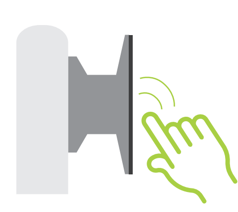
# 1. LOS ALTAVOCES SE ACOPLAN

1. Ajustar el volumen de los altavoces a la sala donde vamos a utilizarlos.

2. Comenzando con un volumen bajo de altavoces, golpea suavemente la membrana de la campana

3. Seguidamente ve aumentando el volumen hasta que consigas el volumen adecuado






**IMPORTANTE**

- El fonendoscopio debe estar al menos a 1 metro de distancia al realizar la auscultación.
- Los altavoces deben tener unos requisitos mínimos:

  Altavoces mínimos: Potencia 20W. Frecuencia de respuesta 50Hz-20KHz

  Altavoces recomendados: Control de bajos. Potencia 100W. Frecuencia de respuesta: 20Hz-20KHz

# 2. SE ESCUCHA MUCHO RUIDO

## ¿ESTÁS USANDO EL TELÉFONO MÓVIL?

**NO** Ajustar el sonido en el receptor antes de realizar la auscultación.

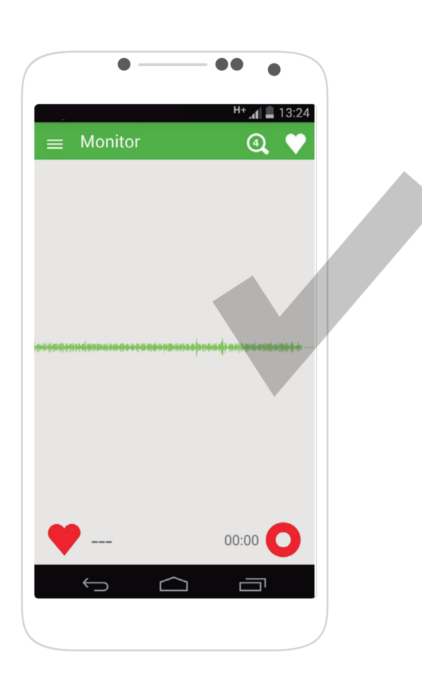



**SI** Pulse el símolo “ - ” en el receptor hasta ver que en la gráfica obtiene un resultado parecido a una línea









# 3. EL SONIDO DEL LATIDO ES MUY BAJO O NO LO OIGO

1. **¿ESTÁS USANDO EL MÓVIL?**
   - SI → Sube el volumen del teléfono
   - NO → Selecciona el modo auriculares en el receptor
2. ¿NO FUNCIONA LO ANTERIOR? → Sube el volumen del receptor
3. SIGUE SIN FUNCIONAR → Pulsa aquí

**IMPORTANTE**

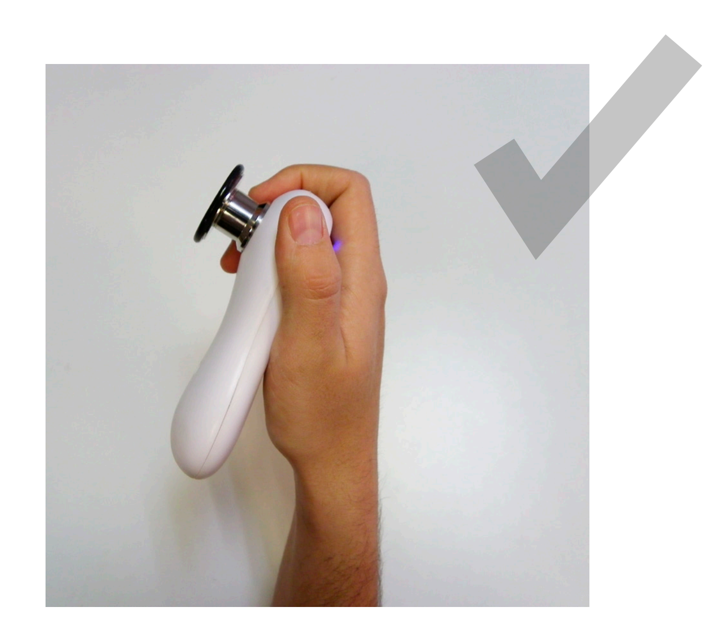
- El latido no se podrá escuchar por los altavoces del teléfono mientras de realiza la auscultación
- Los altavoces del móvil / tablet proporcionan una calidad baja para reproducir sonidos con frecuencias bajas como los de corazón y pulmón

# 4. EL SONIDO SE CORTA

El dispositivo funciona correctamente a una distancia de 2 metros. Sin embargo, se recomienda evitar obstáculos entre la línea recta que separa el emisor y el receptor (pacientes, clientes, metales, otros objetos, etc.)

Si no le es posible evitar alguno de los obstáculos, trate de manipular eKuore por la parte superior y dejar la parte baja libre para aumentar la potencia de emisión.





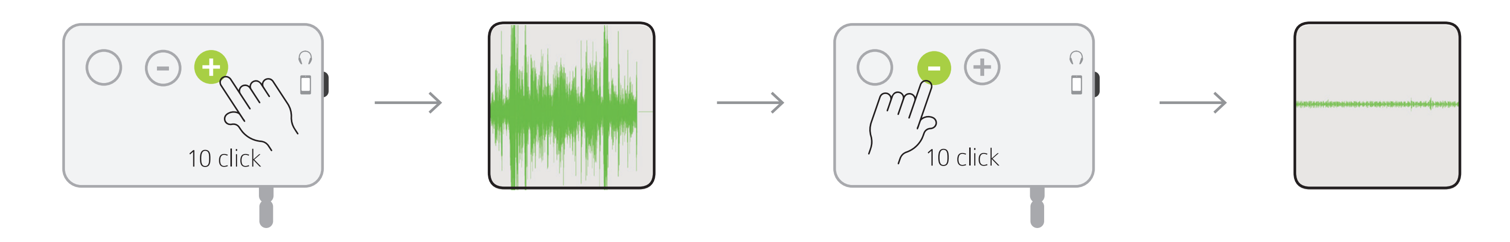
# 5. NO DESAPARECE LA ANIMACIÓN DE INICIO EN LA APP

En primer lugar, abre la APP y luego coloca el receptor  Asegúrese de que está bien conectado. **Evite fundas**

**EL PROBLEMA** ⟶ Su teléfono esá tomando el micrófono del móvil como entrada de audio.

**LA SOLUCIÓN**

1. Extrae el receptor del teléfono móvil
2. Pulsa el símbolo de aumentar la sensibilidad en el receptor al menos 10 veces antes de conectar
3. Volver a conectar el teléfono  (recuerde conectar con el modo smartphone activado)
4. Si está viendo una señal muy amplificada y ruidosa, va todo correctamente
5. Ajuste de nuevo la sensibilidad a su estado inicial pulsando sobre el signo menos hasta que se estabilice




- Si sigue sin funcionar es posible que la entrada de audio de su teléfono no cumpla el estándar CTIA y necesites un adaptador para utilizar el dispositivo. En ese caso, ponte en contacto con nosotros para resolver el problema.

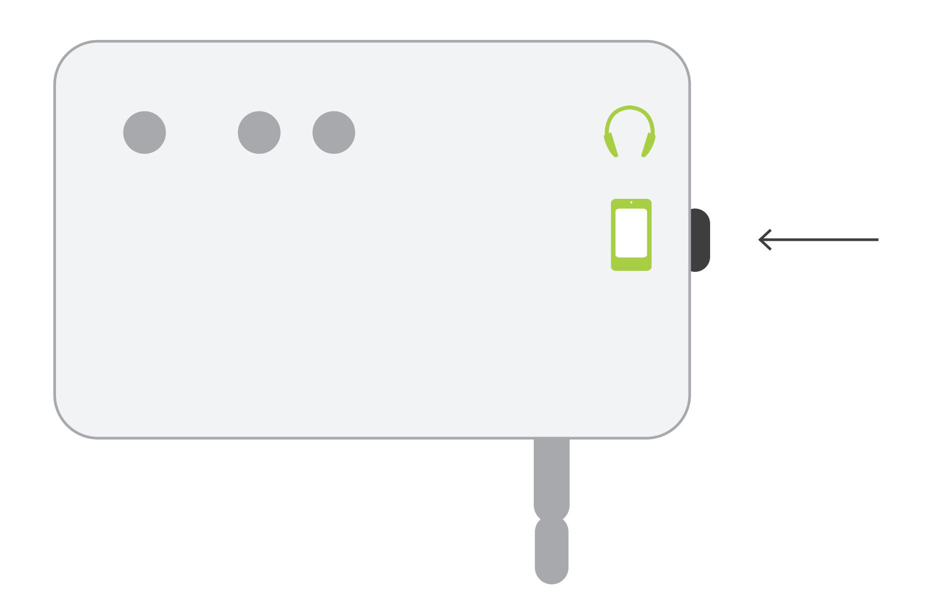
# 6. LA APP DETECTA QUE EL RECEPTOR SE CONECTA Y SE DESCONECTA

Esto se produce porque está usando una conexión GPRS en su teléfono.

Para solucionarlo ponga su teléfono en **modo avión**.

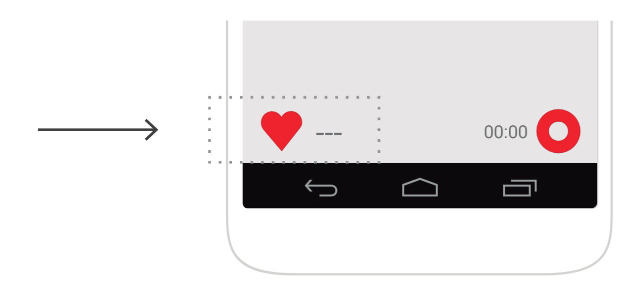
# 7. NO HAY DIFERENCIA CUANDO APLICO LOS FILTROS

Esto ocurre porque tiene seleccionado el receptor en modo auriculares, el sonido no puede ser procesado por el dispositivo móvil. Para solucionarlo, por favor, cambie el receptor a modo móvil.



# 8. NO SE VEN LOS BPM (FRECUENCIA CARDIACA)

1. El icono del corazón inferior "bombea" al ritmo de S1 y el S2 cuando está correctamente colocado




2. Evite sonidos de ambiente que puedan interferir en el registro de sonidos

3. Aumente o disminuya la sensibilidad del receptor hasta conseguir el sonido óptimo



**CONSEJO PROFESIONAL**

Humedezca la zona para tratar de apelmazar el pelaje y reducir el ruido de los rozamientos




Si tiene algún problema no dude en contactar
con nosotros o visitar nuestra página web

www.kukupia.com

 961 156 738

 info@kukupia.com

 kukupia

 @kukupia